



## BUTT

### Hoch die Karossen

! In einem Hamburger Autohaus hat Bühnenspezialist Butt aus Großenkneten eine speziell angefertigte Verlade-Scherenhebebühne zum Überbrücken von Kellergeschoss, Hof-Gelände und Obergeschoss installiert. Die Verlade-Scherenhebebühne verfügt über eine Tragkraft von 4 t und ist mit diversen Sicherheitseinrichtungen versehen. Die Geländer sowie die zwangsgesteuerten Türen verhindern ein Abstürzen von Personen und Fahrzeugen. Die exklusiven Pkw können damit schnell und unkompliziert vom Showroom direkt in die Werkstatt, in den Keller, oder auf das Auslieferungsgelände im Erdgeschoss, befördert werden.



Bühne frei für den Porsche: *Die Verlade-Scherenhebebühne von Butt trägt den Flitzer sanft auf und ab.*

Foto: Butt

## ESKA

### Besondere Dach-Konstruktion

! Für einen Automobilhersteller sollte Eska eine Plattform realisieren, die Paletten mit drei unterschiedlichen Fahrzeugdächern aus einem Vorlagemagazin automatisch entnehmen und auf die Entnahmehöhe des Bedieners transportieren kann.

Die Hebebühnen-Experten aus der Rhön begannen mit der Herstellung eines Vorlagemagazins mit drei Ebenen. In jeder Ebene des Magazins wird ein Plattenbandförderer eingebaut. Vor dem Vorlagemagazin wurde eine Vertikal-Doppel-Scherenhebebühne mit ebenfalls einem aufgesetzten Plattenbandförderer installiert.

Die Scherenhebebühne fährt die vorgewählte Ebene an und wird dann hydraulisch verriegelt, um einen gleichmäßigen Übergang der Palette vom Vorlagemagazin zur Scherenhebebühne zu gewährleisten. Die Palette wird dann vom Vorlagemagazin auf die Scherenhebebühne übergeben. Anschließend wird die Scherenhebebühne entriegelt und senkt sich automatisch auf die Entnahmehöhe des Bedieners ab. Nach erfolgter Entnahme wird die Palette in die entsprechende Ebene des Vorlagemagazins

## FRAMO

### Starke Lösung

! Als idealen Antrieb für Hubtische hat die Firma Framo in Eisenbach die LinearChain entwickelt. Sie ist in der Lage, hohe Lasten sowohl durch Zug als auch durch Druck zu bewegen. Sie bietet somit eine interessante Alternative zu herkömmlichen Systemen wie Zahnstangen, Winden, Hydraulik- und Pneumatikzylinder usw. Oftmals ist sie sogar die einzig ökonomische



Stehende Kette:  
*Die LinearChain kann hoch heben und weit herunter gefahren werden.*

Foto: Framo

Lösung, wenn aufgrund von Platzmangel andere Lösungen nur mit erheblichem konstruktiven Aufwand umzusetzen wären. Zug- und Druckkräfte bis zu mehreren Tonnen können mit der LinearChain realisiert werden; auch größere Hublängen sind kein Problem. Dazu wird die Kette in Profilverführungen gegen Knicken gesichert. Interessant für viele Anwender ist die Möglichkeit mehrere LinearChains parallel zu koppeln und einen Synchronbetrieb zu erzeugen.

Die Kette besteht aus speziell geformten, hochpräzisen mechanischen Gliedern, die dank ihres besonderen Profils fortlaufend ineinander übergreifen. Aufgrund dieses Profils lässt sich die Schubkette in eine Richtung wie eine Spirale aufwickeln und in der anderen Richtung versteift sich die Kette praktisch zu einem Stab. Bei vertikalem Einsatz der LinearChain wird die zu bewegende Last spielarm und mit hoher Positioniergenauigkeit befördert. Für die Realisierung großer Hübe wird so weitaus weniger Platz in Wirkrichtung benötigt als mit „konventionellen“ Linearantrieben, wie zum Beispiel klassischen Hubspindelantrieben, bei denen die Hublänge die Antriebslänge vorgibt.

Der Antrieb erfolgt über ein Spezial-Gehäuse mit integriertem Kettenrad. An diesem wird idealer Weise ein Compacta-Aufsteck-Getriebemotor ebenfalls aus dem Hause Framo angeflanscht.